

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/FR 98/02662

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 6 C07C29/42

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C07C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 055 562 A (CHRISTIANSEN ROBERT GEORGE) 25 October 1977 see column 3, line 4-10; examples 4,5 ---	1,4,9,10
A	EP 0 707 008 A (BASF AG) 17 April 1996 see claim 1; example 1 ---	1,2,9,10
A	US 4 320 236 A (WIEDERKEHR HERMANN) 16 March 1982 see claim 1; examples 1-5 ---	1,2,9,10
A	US 4 526 720 A (VAN RHEENEN VERLAN H ET AL) 2 July 1985 see claims 1,6; examples 1,2 ---	1,9,10
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 January 1999

Date of mailing of the international search report

04/02/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rufet, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02662

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 332 (C-455), 29 October 1987 & JP 62 116525 A (MITSUBISHI GAS CHEM CO INC), 28 May 1987 see abstract ---	1,9,10
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 7927 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class E19, AN 79-50602B XP002073101 & SU 623 850 A (AS ARMN ORG SYNTH) see abstract ---	1,9,10
A	M. MARK MIDLAND ET AL.: "Preparation and use of lithiul acetylide" ORGANIC SYNTHESIS, vol. 68, 1990, pages 14-24, XP002074835 see page 14 - page 18 ---	1,9,10
A	CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 83, no. 11, 15 September 1975 Columbus, Ohio, US; abstract no. 96316v, MIDLAND M. MARK: "Preparation of monolithium acetylide in tetrahydrofuran." page 500; column 2; XP002074836 see abstract & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY., vol. 40, no. 15, 1975, pages 2250-2252, EASTON US cited in the application -----	1,9,10

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 98/02662

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4055562 A	25-10-1977	NONE	
EP 0707008 A	17-04-1996	DE 4436498 A JP 8176037 A US 5689017 A	18-04-1996 09-07-1996 18-11-1997
US 4320236 A	16-03-1982	CH 642936 A	15-05-1984
US 4526720 A	02-07-1985	DE 3486450 D DE 3486450 T EP 0148616 A EP 0402963 A HK 36196 A JP 2027270 C JP 6033287 B JP 60172990 A	12-06-1997 06-11-1997 17-07-1985 19-12-1990 08-03-1996 26-02-1996 02-05-1994 06-09-1985

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 1992)

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De le Internationale No  
PCT/FR 98/02662

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 6 C07C29/42

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 6 C07C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 4 055 562 A (CHRISTIANSEN ROBERT GEORGE) 25 octobre 1977 voir colonne 3, ligne 4-10; exemples 4,5 ---	1,4,9,10
A	EP 0 707 008 A (BASF AG) 17 avril 1996 voir revendication 1; exemple 1 ---	1,2,9,10
A	US 4 320 236 A (WIEDERKEHR HERMANN) 16 mars 1982 voir revendication 1; exemples 1-5 ---	1,2,9,10
A	US 4 526 720 A (VAN RHEENEN VERLAN H ET AL) 2 juillet 1985 voir revendications 1,6; exemples 1,2 --- -/--	1,9,10

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Δ" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

27 janvier 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

04/02/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Rufet, J

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Den 3 Internationale No  
PCT/FR 98/02662

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 332 (C-455), 29 octobre 1987 & JP 62 116525 A (MITSUBISHI GAS CHEM CO INC), 28 mai 1987 voir abrégé ----	1,9,10
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 7927 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class E19, AN 79-50602B XP002073101 & SU 623 850 A (AS ARMN ORG SYNTH) voir abrégé ----	1,9,10
A	M. MARK MIDLAND ET AL.: "Preparation and use of lithiul acetylde" ORGANIC SYNTHESSES, vol. 68, 1990, pages 14-24, XP002074835 voir page 14 - page 18 ----	1,9,10
A	CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 83, no. 11, 15 septembre 1975 Columbus, Ohio, US; abstract no. 96316v, MIDLAND M. MARK: "Preparation of monolithium acetylde in tetrahydrofuran." page 500; colonne 2; XP002074836 voir abrégé & JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY., vol. 40, no. 15, 1975, pages 2250-2252, EASTON US cité dans la demande -----	1,9,10

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Den : Internationale No

PCT/FR 98/02662

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4055562 A	25-10-1977	AUCUN	
EP 0707008 A	17-04-1996	DE 4436498 A JP 8176037 A US 5689017 A	18-04-1996 09-07-1996 18-11-1997
US 4320236 A	16-03-1982	CH 642936 A	15-05-1984
US 4526720 A	02-07-1985	DE 3486450 D DE 3486450 T EP 0148616 A EP 0402963 A HK 36196 A JP 2027270 C JP 6033287 B JP 60172990 A	12-06-1997 06-11-1997 17-07-1985 19-12-1990 08-03-1996 26-02-1996 02-05-1994 06-09-1985

Formulaire PCT/ISA/210 (annexe familles de brevets) (juillet 1992)

## EAST Search History

Ref #	Hits	Search Query	DBs	Default Operator	Plurals	Time Stamp
L1	2	("0992964").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/09/01 12:21
L2	3	("9929644").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/09/01 12:21
S1	10	("9802662").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/09/01 12:20
S2	3	("9929644").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:44
S3	4087	acetylene alcohol	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	WITH	OFF	2006/08/31 16:46
S4	10951	BuLi	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	WITH	OFF	2006/08/31 16:46
S5	55	S3 and S4	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	WITH	OFF	2006/08/31 16:46
S6	491614	ketone acetone	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:47
S7	48	S5 and S6	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:47

## EAST Search History

S8	142992	naphthalene 4, 4'-di-tert-butylbiphenyl	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:47
S9	14	S7 and S8	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:55
S10	12711	acetylene gas	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	WITH	OFF	2006/08/31 16:49
S11	0	S9 S10	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	AND	OFF	2006/08/31 16:49
S12	204	568/700	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:55
S13	17	S12 and S8	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 16:58
S14	4	("2472310").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 17:00
S15	5	("2425201").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 17:01
S16	3	("3283014").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 17:04
S17	3	("4320236").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 17:04



## EAST Search History

S18	5	("3006968").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 17:06
S19	4	("3755469").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR; EPO; JPO; DERWENT	OR	OFF	2006/08/31 17:06